



АТЛАНТИС-ПАК
Лидер Инновационных
Упаковочных Решений

пленки *АМИСТАЙЛ*
АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т

Технологический регламент



www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Данный технологический регламент описывает процесс упаковки пищевых продуктов по технологии form-shrink (термоформование с термоусадкой) с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т и АМИСТАЙЛ СР-Т**.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** – многослойные, термоусадочные, паро-, газо-непроницаемые, термосвариваемые плёнки, изготавливаются из полиамида, полиолефина, полиэтилентерефталата, ЕвОН и адгезива (модифицированного полиэтилена), разрешённых к применению в пищевой промышленности Минздравом РФ. Качество сырья, используемого для изготовления плёнок, подтверждено российскими и международными сертификатами качества.

АМИСТАЙЛ ВР-Т – нижняя термоформуемая пленка, из которой в процессе упаковки формируется лоток, в который укладывается пищевой продукт.

АМИСТАЙЛ СР-Т – верхняя пленка, предназначенная для запечатывания лотка с пищевым продуктом.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** изготавливаются по ТУ 22.21.30-052-27147091-2012 и предназначены для вторичной упаковки разнообразных пищевых продуктов (мясопродукты, мясо охлажденное, мясо птицы охлажденное, колбасные и деликатесные изделия, рыба охлажденная, сыры и сырная продукция) по технологии термоформовки с использованием вакуума и термоусадки с целью увеличения сроков годности.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** предназначены для работы на различных типах термоформеров – в том числе совмещенных со станциями термоусадки.

Сроки годности пищевых продуктов, упакованных с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т**, устанавливаются изготавителем и согласуются в порядке, определенном законодательством.

2. СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

Сочетание в структуре плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** различных полимерных материалов и двухосная ориентация плёнки обеспечивают:

- отличную свариваемость плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и **АМИСТАЙЛ СР-Т** друг с другом в широком диапазоне температур;
- оптимальную термоусадку, позволяющую создать привлекательную упаковку;
- высокие прочностные и антипрокольные свойства для обеспечения сохранности упакованных продуктов на стадиях транспортировки и складирования;
- привлекательный внешний вид упаковочного материала (прозрачность и блеск), что делает пленку практически незаметной на продукте;
- высокие барьерные свойства в отношении кислорода и паров воды.

Таким образом, пленки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** обеспечивают сохранность продуктов, продлевают их сроки годности, позволяют упаковывать пищевые продукты на высокоскоростном автоматическом оборудовании.

Отсутствие хлорсодержащих веществ повышает экологичность пленок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** - утилизация упаковки, не содержащей хлорсодержащих веществ, наносит меньший вред окружающей среде.

Информация о технических характеристиках пленок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** приведена в Продуктовых спецификациях.

3. АССОРТИМЕНТ

Таблица 1 - Ассортимент пленок

Плёнка	Ширина, мм	Толщина, мкм	Назначение
Амистайл ВР-Т-60	250 - 1100	60 ± 10	Нижняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл ВР-Т-90	250 - 1100	90 ± 13	
Амистайл ВР-Т-130	250 - 1100	130 ± 15	
Амистайл СР-Т-45	250 - 1400	45 ± 5	Верхняя пленка для упаковки по технологии термоформования с последующей термоусадкой
Амистайл СР-Т-75	250 - 1400	75 ± 8	

Цвет: бесцветная

Маркировка: возможно нанесение одноцветной, многоцветной или полноцветной печати красками на основе летучих растворителей.

Формы поставки: рулоны на картонных шпулях диаметром 76 мм.

Таблица 2 - Стандартный метраж пленки в рулоне

Пленка	Ширина, м	Намотка, м	Альтернативная намотка, м
ВР-Т-60	475 - 665	500	1000
ВР-Т-60	250 - 470	1000	500
ВР-Т-90	250 - 665	500	
ВР-Т-130	445 - 665	250	500
ВР-Т-130	250 - 440	500	
СР-Т-45	250 - 665	1000	500
СР-Т-75	250 - 665	500	

4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛЁНКИ

a. Хранение и транспортировка плёнки

i. Плёнки должны храниться в закрытых сухих помещениях. Хранение должно осуществляться на расстоянии не менее 800 мм от нагревательных приборов, в отсутствие сильно пахнущих, агрессивных веществ, при температуре от + 5 °C до + 35 °C и относительной влажности не более 80 %.

ii. Транспортировка пленки должна осуществляться при температурах, не превышающих 40 °C, попадание прямых солнечных лучей не допускается.

iii. Плёнка, хранившаяся при температуре ниже 0 °C, перед использованием должна быть выдержанна при комнатной температуре не менее суток без вскрытия заводской упаковки.

b. Упаковка пищевой продукции

Упаковка пищевой продукции в плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** осуществляется в производственном помещении, отвечающем требованиям правил и норм пищевой безопасности.

С целью обеспечения стабильного процесса упаковки продукции следует соблюдать рекомендуемые производителем режимы работы упаковочного оборудования.

Установка пленки на автоматическое оборудование должна осуществляться согласно требованиям производителя данного оборудования в соответствии со схемой заправки.

В процессе работы необходимо следить, чтобы пленка находилась в натянутом состоянии.

Настройки оборудования (температуры формования и сварки, количество упаковок в минуту и пр.) подбираются индивидуально.

Плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** имеют термосвариваемый слой из полиэтилена (РЕ), расположенный на внутренней стороне полотна пленки (рис. 1).



Рисунок 1 - Рулон пленки Амистайл

Процесс упаковки пищевой продукции в плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т/АМИСТАЙЛ СР-Т** включает следующие стадии:

i. **Формирование лотка из рулона нижней пленки АМИСТАЙЛ ВР-Т**

Процесс формирования лотка осуществляется в автоматическом режиме и заключается в разогреве подающейся из нижнего рулона плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и образовании лотка при воздействии вакуума и/или потока сжатого воздуха (в зависимости от конструкции термоформера).

Максимальная глубина лотка, формируемого из плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т** зависит от количества лотков, образуемых за один тakt работы оборудования: максимальная глубина лотков может достигать 10 см при формате 1x1,1x2.

Рекомендуемые параметры термоформования плёнки **АМИСТАЙЛ ВР-Т**:

Температура формования 85 – 100 °C

Время разогрева плёнки 1–4 сек
Время вытяжки пленки 0,5 – 2,5 сек
Давление вытяжки 1–3 бар

ii. Укладка пищевой продукции в сформированный лоток

Сформированные лотки на конвейерной ленте подаются в зону укладки продукта, где продукт укладывается в поддон автоматическим способом или вручную.

При укладке продукции необходимо следить, чтобы размер продукта соответствовал размеру и форме сформированного лотка.

iii. Герметизация упаковки

После укладки пищевого продукта в лотки термоформер при помощи верхнего рулона плёнки **АМИСТАЙЛ СР-Т** производит герметичное запечатывание лотка с одновременным вакуумированием упаковочных единиц. Запечатывание лотка производится при помощи термосварки.

Для предотвращения преждевременной термоусадки пленок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т** при запечатывании упаковок необходимо использовать сварочную плиту с контурной запайкой.

Температура сварки плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т** и **АМИСТАЙЛ СР-Т** варьируется в зависимости от скорости работы оборудования и находится в диапазоне 130 – 150 °C.

Необходимо исключать попадание продукта в сварочную зону пленки, так как это может привести к развакуумации упаковки.

Глубина вакуума устанавливается в зависимости от содержания влаги в продукте. При упаковке продукции с высоким содержанием влаги глубина вакуума должна быть снижена.

Сварочный шов должен быть ровным и непрерывным, с четким отпечатком сварочного элемента, без признаков прожига пленки.

Если качество запайки швов неудовлетворительно необходимо проверить значения установленных температур.

iv. Разрезание упаковок

После запечатывания упаковок с продуктом они подаются по конвейеру для продольной и поперечной резки.

v. Термоусадка готовых упаковочных единиц

Термическую усадку упаковок с продукцией осуществляют в термоусадочных танках или термоусадочных туннелях путем погружения упаковки с продуктом в горячую воду или орошением его горячей водой (паром) с температурой от 82 °С до 95 °С в течение 2 – 3 секунд.

После этого упакованный продукт можно отправлять на взвешивание, этикетирование и дальнейшее хранение.

4.3. Транспортировка и хранение продукции

Транспортировка и хранение продукции, упакованной с использованием плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т/СР-Т**, осуществляются в соответствии с нормативной документацией на эту продукцию (ГОСТ, ТУ).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок годности плёнок **АМИСТАЙЛ ВР-Т** – 2 года с даты изготовления до момента использования при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.

Срок годности плёнок **АМИСТАЙЛ СР-Т** – 1 год с даты изготовления до момента использования при соблюдении условий транспортировки и хранения на складах потребителя и сохранения целостности заводской упаковки.

ООО ПКФ «Атлантис-Пак»
346703, Ростовская обл., Аксайский район, х.
Ленина, ул. Онучкина, 72
Телефон горячей линии:
8 800 500-85-85 - для России
+7 863 255-85-85 - для стран ближнего и
дальнего зарубежья
www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

